کیڑے مار ادویات کی درجہ بندی، ان کا استعمال اور احتیاط

پودوں اور دیگر زرعی اجناس کی حفاظت میں جو زہریں استعمال ہوتی ہیں ان کو درج ذیل گروپوں میں تقسیم کیا جا سکتا ہے۔

1۔ حشرات کش (انسکٹی سائیڈ):Insecticides

وہ ادویات جو کیڑوں کو مارنے کیلئے استعمال کی جاتی ہیں۔ انہیں حشرات کش ادویات کہا جاتا ہے۔ مثلاً۔ میلاتھیاں، سائپر میتھرین، لاربیس وغیرہ۔

2۔ جوئیں کش / مائیٹی سائیڈ:Miticides

وہ زہریں جو مکڑیوں اور مائیٹس کو مارنے میں مدد دیتی ہیں۔ مثلاً لینیٹ، مائی فینتھرین وغیرہ۔

3۔ حیطیوں کش / نیماٹی سائیڈ:Nematicides

یہ زہریں نیماٹوڈز کے خاتمے میں کام آتی ہیں۔ مثلاً نیماگان۔

4۔ موش کش / روڈنٹی سائیڈ:Rodenticides

وہ زہریں جو چوہوں اور دیگر بلوں میں رہنے والے جنگلی جانوروں کو ختم کرنے میں استعمال کی جاتی ہیں مثلاً زنک فاسفائیڈ اور فاسفین گیس وغیرہ۔

5۔ فطر کش یا فنجی سائیڈ:Fungicides

وہ زہریں جو پھپھوندی نما بیماریوں کے تدارک میں مدد دیتی ہیں۔ مثلاً ڈایاتھین ایم 45، کرزیٹ وغیرہ۔

6۔ جڑی بوٹی مار زہر / ویڈی سائیڈ:Weedicides

وہ زہر جو خود رو پودوں یا جڑی بوٹیوں کے خاتمے میں مدد دیتی ہے۔ مثلاً بکٹرل ایم، افینی وغیرہ۔

7۔ بخاراتی اثر والی ادویات:

وہ زہرین جو گیس کی حالت میں کیڑوں مکوڑوں کو ہلاک کرتی ہیں مثلاً ای ڈی سی (ڈیڈیا گیس)، فاسفین گیس وغیرہ۔

8۔ سیڈ ڈریسر / بیجوں والا زہر:

وہ زہر جو بیج کے اندر موجود جراثیم کو ختم کرنے میں مدد دیتا ہے۔ مثلاً بنلیٹ، کپتان، ویٹاویکس وغیرہ۔

حشرات کش ادویات کے اثرات:

زہریلی ادویات مختلف طریقوں سے کیڑوں کو ہلاک کرتی ہیں۔

1۔ معدہ کے ذریعے اثر کرنے والی زہریں۔

2۔ جسم کے ساتھ لگ کر اثر کرنے والی زہریں۔

3۔ گیس کی شکل میں اثر کرنے والی زہریں۔

1) معدے کے ذریعے اثر کرنے والی زہریں۔

یہ زہریں ان کیڑوں کیلئے استعمال ہوتی ہیں جو زمین کے اوپر چلتے ہوں اور زمین کے اندر رہ کر خوراک کھاتے ہیں اور ساتھ ہی پودوں کو کاٹ لیتے ہیں۔ مثلاً دیمک، سنڈیاں وغیرہ ان کیلئے اینڈرین، تھائیوڈان وغیرہ کا استعمال کیا جاتا ہے۔

2) جسم کے ساتھ لگ کر اثر دکھانے والی زہریں۔

یہ زہریں ان کیڑوں کیلئے استعمال کی جاتی ہیں۔ جو زیادہ حرکت کرتے ہوں، جن کا جسم صاف اور نرم ہو مثلاً تیلیا، پردار کیڑے وغیرہ۔ ان کیلئے امیڈ اکلوپرڈ، بائی فینتھرین وغیرہ استعمال کی جاتی ہیں۔

3) گیس کی شکل میں اثر کرنے والی زہر:

یہ زہریں ان کیڑوں کیلئے استعمال کی جاتی ہیں۔ جو کہ دیواروں یا سوراخ میں رہتے ہیں۔ جہاں دوسری زہر کا استعمال فائدہ مند نہیں ہوتا۔ مثلاً گوداموں کے غلہ اور دیگر ذخیرہ شدہ اجناس کے کیڑے وغیرہ۔ اس کیلئے گیس پیدا کرنے والی زہریں مثلاً فاسفین گیس سودمند اور کارآمد ہیں۔

کیڑے مار ادویات کے استعمال میں ضروری احتیاط:

پودوں کی حفاظت کا علم زراعت کی ترقی کیلئے انتہائی ضروری ہے۔ زہریلی ادویات کا استعمال بہت عام ہو چکا ہے ۔ان میں مختلف قسم کی زہروں کا استعمال ہوتا ہے۔ اور ان کے زہریلے اثرات انسانوں اور مویشیوں پر بھی کئی طریقوں سے ظاہر ہو سکتے ہیں۔ مثلاً کھانے سے، جسم پر لگنے سے یا پھر سانس لینے سے۔ اس لیے ان کو ایسے گوداموں میں رکھنا چاہئے۔ جہاں آمد ورفت بہت کم ہو اور اس کی منتقلی میں بھی احتیاط برتنی چاہئے۔ ان زہریلی ادویات کے استعمال میں بے احتیاطی سے بے پناہ نقصان ہوتا ہے۔ بے احتیاطی کی صورت میں اس کا اثر انسانی جانوں کا ضیاع بھی ہو سکتا ہے۔ مگر بدقسمتی سے ہمارے زرعی اداروں میں بھی بغیر کسی احتیاطی تدابیر کے سپرے کا کام عمل میں لایا جاتا ہے۔ چھڑکاؤ (سپرے) کے طریقوں اور زرعی ادویات، آلات کے استعمال کیلئے کسی قسم کی تربیت کا انتظام موجود نہیں ہے۔ اور نہ اس کے لئے کوئی قانون سامنے آیا ہے۔ زمیندار اور کاشتکار اس انتہائی تکنیکی کام کو کسی سرپرستی کے بغیر ادویات کے سپرے کرتے ہیں۔ بدن کے اعضاء کو ڈھانپنے کا تصور ظاہر ہی نہیں ہوتا۔ زرعی ادویات کے استعمال کیلئے درجہ ذیل تین مراحل بیان کیے جاتے ہیں جنہیں اگر ملحوظ خاطر رکھا جائے تو زرعی ادویات کے مضر اثرات سے کافی حد تک محفوظ رہا جا سکتا ہے۔

1۔ استعمال سے پہلے احتیاط۔

2۔ استعمال کے دوران احتیاط۔

3۔ استعمال کے بعد احتیاط۔

1) استعمال سے پہلے احتیاط:

کسی بھی شخص کو زہر کے پاس نہ جانے دیا جائے جب تک اس زہر کے نقصان دہ اثرات سے واقف نہ ہو۔

i) دوائی کے استعمال سے پہلے حفاظتی لباس مثلاً ڈانگری، ربڑ کے دستانے، عینک بوٹ وغیرہ پہنے ضروری ہیں۔

ii) وہ پمپ استعمال نہ کریں جو سپرے کے بعد دھویا نہ گیا ہو کیونکہ زہر پمپ میں رہ جانے کی صورت میں دوسری زہر کے ملاپ سے اپنا اثر کھو دیتی ہے۔

iii) زہریلی ادویات کو کمروں سے دور رکھنا چاہیئے کیونکہ ان کے ذرات ہوا میں معلق ہو کر کھانے پینے کی اشیاء میں شامل ہو سکتے ہیں۔

iv) زخمی آدمی کو دوائی سپرے نہیں کرنی چاہئے۔ کیونکہ اس سے زخم مزید خراب ہونے کا اندیشہ ہوتا ہے۔

2) استعمال کے دوران احتیاط:

i) کوئی بھی دوائی سپرے کرنے سے پہلے سانس لینے کا آلہ اور حفاظتی کپڑے پہن لینے چاہئیں۔

ii) جب سخت قسم کا زہر استعمال کرنا ہو تو کھیت میں دو آدمیوں کی موجودگی لازمی ہے تاکہ اگر کوئی حادثہ پیش آجائے تو جلدی بندوبست کیا جا سکے۔

iii) مشین کی نالی یا نوزل اگر بند ہو جائے تو کبھی اس کو پھونک مار کر صاف نہ کیا جائے بلکہ تار کے ٹکڑے کے ذریعے سوراخ کو باآسانی کھولا جا سکتا ہے۔

iv) زہریلی ادویات کے سپرے کے دوران کھانے پینے سے پرہیز کریں ساتھ ہی سگریٹ کا استعمال بھی نہ کریں۔

v) سپرے کے دھوڑا کا کام صبح اور شام (عصر کے بعد) کریں۔ سخت گرمی، دھوپ میں بالکل سپرے نہ کریں۔

vi) جب ہوا تیز ہو یا بارش ہو تب بھی سپرے سے گریز کرنا چاہیئے۔

3) استعمال کے بعد کی احتیاط:

1۔ زہریلی دوا سپرے مشین میں نہ رہنے دیں جو بچ جائے اسے گڑھے میں گرا دیں۔

2۔ مشینوں، پمپ یا سپرے کے دوسرے کنستر، تالاب یا کنوؤں میں نہ دھوئے جائیں بلکہ ایک مخصوص مقام کا تعین کر کے وہاں دھوئے جائیں یا کھیت کے قریب دھوئیں۔

3۔ جو لباس سپرے کرنے کے دوران استعمال کیا جائے وہ لباس اتار دیں اور صابن سے غسل کریں۔

4۔ اگر ممکن ہو تو کھیت میں کسی بھی خالی جگہ جو واضح طور پر دکھائی دے ایک تختی لٹکا دیں جس پر سپرے کے متعلق لکھا ہو یا خطرہ کا نشان بنا ہو تا کہ لوگ اس کھیت کی کوئی بھی چیز بغیر دھوئے استعمال نہ کریں اور اس جگہ کو آمد و رفت کیلئے وقتی طور پر ممنوع کر دیں۔

حادثات کی صورت میں ابتدائی طبی امداد:

ذکر شدہ احتیاط کے باوجود اگر کوئی حادثہ پیش آ جائے تو اس صورت میں مندرجہ ذیل طبی امداد دینا لازمی ہے۔ جب تک ڈاکٹر تک رسائی ہو یا مریض کو ہسپتال نہ لے جایا جائے۔

زہر نگلنے سے حادثہ:

1) اس شخص کو مصنوعی طریقوں سے قے کرائی جائے اور زیادہ مقدار میں پانی پلایا جائے ایسا کرنے سے معدہ میں سے زہریلا مادہ خارج ہو جاتا ہے۔

2) بے ہوش شخص کو قے نہیں کرانی چاہئے اور نہ کچھ کھانے پینے کو دینا چاہئے۔

3) حادثے کا شکار شخص جب پوری طرح قے کر لے تو اس کو کچا انڈہ اور دودھ دینا چاہئے۔

زہر سونگھنے کی وجہ سے حادثہ:

متاثرہ شخص کو سپرے کی جگہ سے دور کھلی فضاء میں لے جائیں، آرام دہ جگہ پر لٹا دیں۔ اگر سردی ہو تو جسم کو گرم رکھیں۔ اگر سانس لینے میں دشواری ہو تو مریض کو بٹھا دیں۔ اگر پھر بھی سانس کا مسئلہ ہو تو مصنوعی طریقے سے سانس جاری رکھنے کی کوشش کریں۔

جلد پر دوا لگنے کا اثر :

اگر جلد پر زرعی دوا کا اثر ہو جائے تو فوراً صابن اور ڈیٹول ملے پانی سے تین دفعہ دھونا چاہئے۔

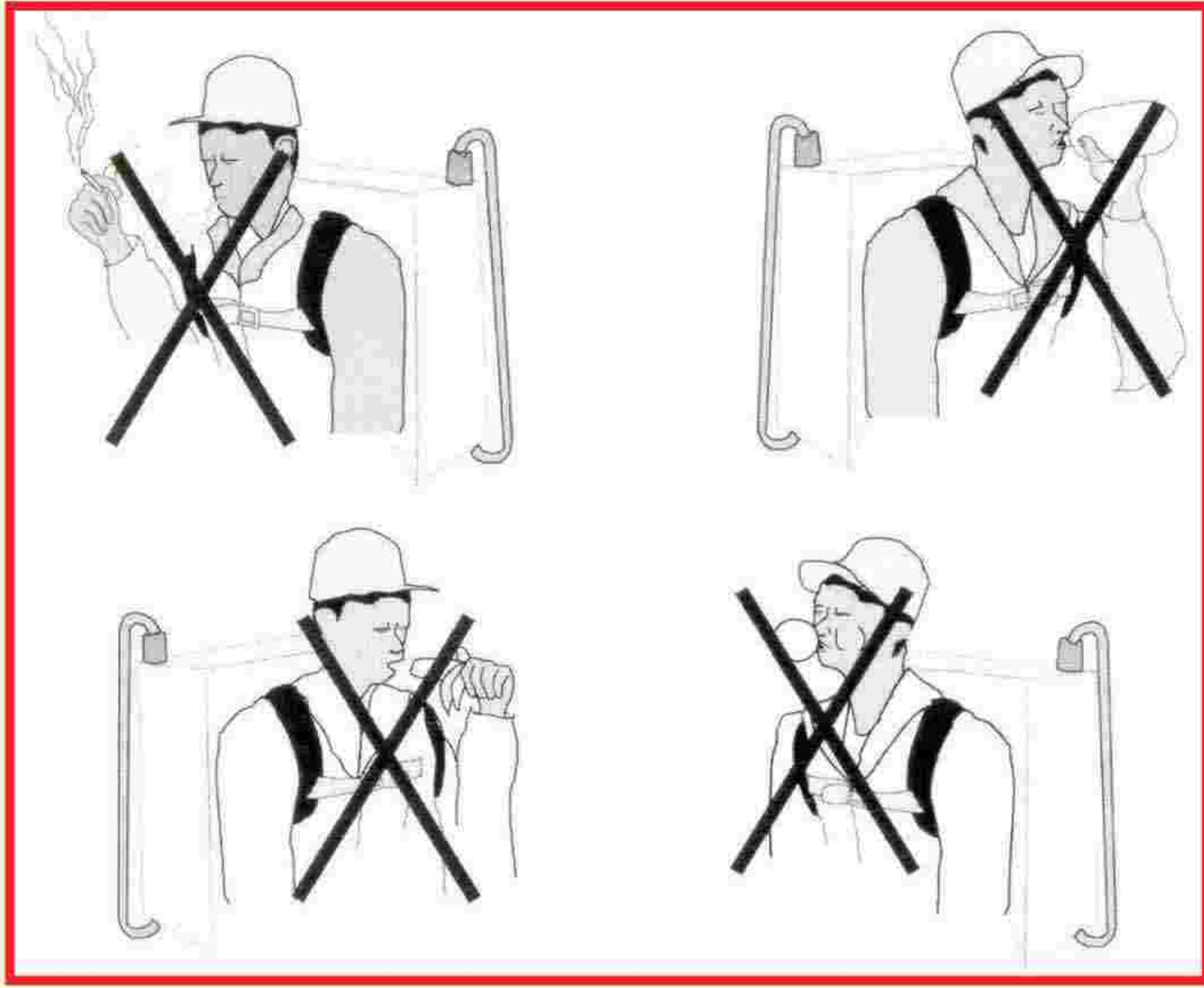
آنکھ میں دوا گرنے سے حادثہ:

حادثے کے شکار شخص کی آنکھ فوراً پانی سے دھونی چاہئے اس دوران یہ کوشش کی جائے کہ پانی اچھی طرح آنکھ میں پہنچ سکے اور یہ عمل دس پندرہ منٹ تک جاری رکھا جائے۔

مختلف زہروں کے حادثات کی علامات:

i) کلورینیٹڈ ہائیڈروکاربن والی ادویات: سر درد اور بخار۔

ii) آرگینو فاسفیٹ گروپ والی ادویات: سر درد، بے چینی، گھبراہٹ، قے متلی وغیرہ۔

iii) کاربامیٹ والی ادویات: آنکھوں کی پتلیوں کا سکڑنا، دست آنا، قے کرنا، سانس لینے میں دشواری ہونا۔

سینئر وائس پریذیڈنٹ شعبہ زرعی ٹیکنالوجی

فون نمبر 051-2840842, 2840848, 2840872

جاری کردہ:

شعبہ زرعی ٹیکنالوجی

زرعی ٹیکنالوجی اپنائیے

زرعی ترقیاتی بینک لمیٹڈ، ہیڈ آفس، پوسٹ بکس نمبر 1400، اسلام آباد